

schlechtern von lebhaftem Roth bis zum tiefen Schwarz wechselt. Naekenschöpfe sehe ich keine, ebensowenig kann ich an den übrigen Körpertheilen irgend welche Unterschiede von den typischen Nept. gei auffinden.

Diese merkwürdige Aberration erzog ich in 2 ganz übereinstimmenden weiblichen Exemplaren im Februar d. J. zugleich mit andern normal gezeichneten und gefärbten Nept. gei aus den Herbstminen von Geum urbanum, so daß hierdurch die Zugehörigkeit zur Nept. gei außer Zweifel gestellt ist. —

Grünstadt, September 1891.

F. Eppelsheim.

Zur Biologie

von *Erebia pronöe* Esp; *Erebia oeme* v. *spodia* Stdgr;
Cid. salicata Hb. Col. *phicomone* Esp.
 und Nachtrag zur *Cid. tophaceata* S. V.

Erebia pronöe Esp,

Um diese Art zu ziehen, that ich Anfang September v. J. einige Weiber in ein flaches mit Drahtnetz übergezogenes Kistchen, in welches Poa und andere Gräser eingesetzt waren. Die weißen tonnenförmigen längsgerieften Eier, welche erheblich kleiner sind, als die glatten und runden der nachfolgende Species, wurden willig an die Gräser angeheftet und in den ersten Octobertagen erschienen die grünlichen Räumchen. Sie fraßen noch bis Ende dieses Monats und begaben sich dann an die untersten Theile ihrer Futterpflanzen, wo sie kopfabwärts sitzend überwinterten. Ich grub das Kistchen nahe der Nordseite einer Bretterplanke in die Erde, so daß es während der kältesten Monate nicht von der Sonne getroffen werden konnte und fast ständig mit Schnee bedeckt blieb. Anfang März als plötzlich Thauwetter eintrat bemerkte ich ca. 5 cm. hoch Wasser in demselben, das durch die noch hart gefrorene Erde nicht ablaufen konnte, bis ich Abhülle traf. Diesem Umstande habe ich es vielleicht zuzuschreiben, daß Ende März nur etwa 20 der zarten Thierchen das erste sprossende Gras angingen und auch von diesen starb nachher noch die Hälfte. Bei Tage hielten sich die trägen und sehr langsam wachsenden Raupen versteckt und fraßen nur Nachts. Herr Custos Rogenhofer hatte die Güte, nach einigen ihm zum Ausblasen eingesandten Stücken deren Beschreibung zu übernehmen; sie lautet:

„Kopf rundlich, schmutzig bräunlich, dicht dunkel grubig punktiert, kurz gelblich beborstet, Clypeus glatt, Ocellen schwarz, das oberste das größte, Mandibeln dick, schwarz, Fühler hell. Leib schmutzig röthlich gelb, dicht mit gelblichen an der Spitze schwärzlichen nach hinten gerichteten Börstchen besetzt, die auf kleinen knopfförmigen Wärzchen stehen, welche der Haut ein chagrinartiges Aussehen geben. Dorsale schwarz, vorne schwächer, Laterale aus abgesetzten in der Mitte dreieckigen Strichen bestehend, mitunter auch aus gehäuften bräunlichen Atomen, die unter der Subdorsale fast ein Seitenband bilden. Lüfter klein, tiefschwarz; unterhalb derselben der Rand wulstig vorstehend, etwas heller, wenig behaart. Zwei Afterspitzen sehr klein. Bauch sparsam behaart, heller, mit schwachem grünlichem Stiche, Füße ebenso, Hackenkränze kaum merklich dunkler. Länge 20—23 mm.“

Die Puppe ist ca. 15 mm. lang. Thorax und Flügelscheiden beinweiß, Fühler und Fußnähte dunkler; Kopf und Hinterleib licht zimtbraun, Ringeinschnitte dunkelbraun, ebenso eine Rückenlinie, zwei angedeutete Seitenlinien und die Lüfter. Afterspitze stumpf, breit und grubig, am dunkelsten. Sie fanden sich von Anfang August zwischen den Graswurzeln oder neben denselben in der Erde aufrecht so eingebettet, daß kaum der Kopf sichtbar blieb. Entwicklung nach 14 Tagen, die ♂ abgesehen von der geringen Größe normal, die 2 ♀ dagegen mit weißer, dunkelbraun überflogener Binde.

In unseren Alpen zwischen 1300—1600 m., aber nicht überall, findet sich pronöe von Ende Juli bis Ende September, auch in letzterem Monate noch frische und lebensmüde mit rothen Milben besetzte Exemplare untereinander an denselben Fundorten. Eine vor Jahren in ca. 1250 Meter im August gefundene Raupe schlüpfte ebenfalls so spät. Im Gesäuse und Spitzenbach wo sie sehr tief (650—700 Meter) vorkommt, fliegen die ♂ vereinzelt schon Anfang Juli. Diese Art hat demnach die ausgedehnteste Flugzeit unter ihren Verwandten. Schwache Uebergänge zu *v. pitho* Hbn. sind nicht häufig, und im Allgemeinen zeigt auch diese Spezies die lebhaftere Färbung, welche den meisten Erebien aus den östlichen, gegenüber denjenigen aus den centralen und westlichen Alpen eigen ist. *)

*) Sehr auffällig zeigt sich diese Eigenthümlichkeit bei *E. pharte* Hb. Die auf den hiesigen Hochalpen fliegende *pharte* verhält sich in der Ausdehnung der rothen Fleckenbinde zu derjenigen aus dem Glocknergebiete und der Schweiz fast noch abweichender wie *E. pronöe* zu *v. pitho*.

Erebia v. spodia Stdg. (*psodea* Err.)

Mehr Glück als mit *pronoë* hatte ich mit der Zucht dieser Art (resp. Varietaet) deren Weiber die Eier nicht anheften, sondern zwischen den Gräsern umherkriechend fallen lassen. Diese Gewohnheit trägt wohl viel dazu bei, daß sie sich so rasch abwetzen und verletzen und selten rein erbeutet werden. Es ist nicht schwer die Raupen bis zur Ueberwinterung zu ziehen, aber gewiß mehr als zehnmal versuchte ich diese umsonst. Eine vollkommene Entwicklung einiger Exemplare im Spätherbste, wie sie Dorfmeister berichtet (vide Verhandlungen der K. K. zool. bot. Ges. in Wien 1884, p. 153, mit Beschreibung der Raupe und Puppe von Herrn Custos Rogenhofer) ist mir nicht vorgekommen. Die Ueberwinterung bewerkstelligte ich in derselben Weise, wie oben beschrieben und auch an dem eisigen Bade nahmen in ihrem Behälter die allerdings größeren und robusteren Raupen Theil, ohne daß es ihnen geschadet hätte. Sie waren Anfang Mai erwachsen und die Puppen steckten ohne Gespinnst aufrecht in den Grasbüscheln, lediglich von den Halmen gehalten oder lagen herausgefallen neben diesen auf der Erde. Die Falter kamen nach 14 Tagen sehr regelmäßig früh zwischen 7 und 9 Uhr aus, erst nur ♂, dann ♂ und ♀ und schließlich nur mehr ♀. Kühle Regentage verzögern die Entwicklung selbst im Schutze der Gefangenschaft. *V. spodia* ist in den Ostalpen auf den Vorbergen und in den untern Theilen des Hochgebirges — immer lokal — sehr weit verbreitet. Sie fliegt schon Ende Mai bei Hieflau 517 Meter hoch in der Thalsole der Enns auf den sonnigen Grashalden am Fuße des Tamischbachthurmes. Höher bei 7—800 Meter und in weniger warmer Lage in der zweiten Hälfte Juni und in ca. 1500 Meter bis nahe der Baumgrenze fand ich noch reine Stücke Anfang August. *V. spodia* variiert in der Größe, in der Lebhaftigkeit der Farbe der rothen Flecke und deren Ausdehnung bis zur Binde, in der Zahl der Augen und selbst in dem helleren und dunkleren Braun der Grundfarbe sehr beträchtlich und ganz unabhängig von der Höhe der Fundorte. Gleiche Abänderungen ergab die Zucht. Kleine Exemplare haben meist auch wenig Roth und weniger Augen und mögen in dieser Richtung den Uebergang zu der als Stammart betrachteten oeme Hbn. bilden, welche typisch erst in den Tauern, z. B. im Kaprunerthal vorkommt.

Die glückliche Ueberwinterung alpiner Erebierraupen in der Ebene scheint hauptsächlich davon abzuhängen, daß sie ohne viel Unterbrechung mit Schnee bedeckt bleiben, was eben

in vielen Wintern nicht möglich ist. Meine Zuchtversuche mit den hochalpinen Arten pharte und eriphyle gelangen bis jetzt nicht.

Cid. salicafa Hb.

Die Raupe lebt auf Galium und ist erwachsen 21—23 mm. lang. Die Grundfarbe der Oberseite variiert, ist meist licht ockergelb, aber auch grünlich oder röthlich. Drei braune Rückenlinien laufen über der Afterklappe in spitzem Winkel zusammen und ein breiter die schwarzen Lüfter deckender Seitenstreifen von gleicher Farbe findet sich bei einzelnen Stücken der Länge nach theilweise oder ganz getrennt und bildet dann zwei stärkere Linien. Kopf punktirt und wie der Körper mit wenigen kaum sichtbaren Haaren besetzt. Unterseite fleischfarbig mit brauner Mittellinie, gegen welche aus seitwärtigen mattern Streifen sich nach vorne fleckig verbreiternde gebrochene Striche laufen, ohne sie zu berühren.

Die Puppe ruht in einem Gespinnste zwischen Moos, ist 10—11 mm. lang, ockergelb mit bräunlichen Ringen und After und einer aus dünnen Borsten zusammengesetzten Endspitze.

Ab ovo brauchen die Raupen 4—5 Wochen bis zum Einspinnen. Sehr ungleichmäßig entwickeln sich dieselben in den Gespinnsten zur Puppe; die ersten Schmetterlinge erschienen schon, während einzelne Raupen noch unverwandelt in denselben ruhten und dementsprechend dauerte das Auskriechen vom 5. Aug.—12. Septbr. Die Eier waren Anfangs Juni von einem ♀ der ersten Generation, die im Gebirge im Mai und Juni fliegt, gelegt. Uebergänge zu der dort ebenfalls vorkommenden *v. ruficinctaria* Gn. ergaben sich aus dieser Zucht nicht. Erwachsene Raupen fand ich auch im August in ca. 1200 Meter Höhe, und diese entwickelten sich wie die ab ovo gezogenen. Es mag demnach wohl Zufall sein, daß mir die II. Generation in hiesiger Umgebung im Freien als Falter nie vorkam, wohl aber bei Gloggnitz.

Col. phicomone Esp.

Auf den Ober-Oesterreichischen Voralpen in 1100 bis 1300 Meter Höhe beobachtete ich schon seit Jahren eine zweite Generation dieser Art, welche in vielleicht etwas geringerer Zahl als die erste erscheint, zweifelsohne aber auch ander-

weitig zu finden sein wird. Gewöhnlich ist als Flugzeit der Juli und August verzeichnet; Frey (Lep. der Schweiz) schreibt: „Von Juni bis tief in den August.“ Das stimmt nun so ziemlich für die I. Generation, die bis Anfang August fliegt. Die zweite erscheint Anfang und je nach der Witterung erst Mitte September bis in den Oktober, ist also von der sommerlichen vollkommen getrennt. In der gelben oder mehr grünlichen Grundfarbe und in der Ausbreitung der dunkeln Bestäubung der ♂ scheint diese Herbstgeneration erheblicher zu variiren als die erste, unter welcher mir auch nicht so kleine Exemplare vorkamen, wie unter der zweiten.

Cid. tophaceata S. V,

vide 1888. pag. 351, (1889. pag. 147 Püngeler)
dieser Ztg.

Am 7. Sept. d. J. kam mir ein etwas abgeflogener ♂ dieser Art zum Lichte. Demnach wäre das theilweise spätsommerliche Auskommen derselben nicht bloß eine Folge der Zimmerzucht, wie ich vermuthete, sondern sie hat überhaupt eine wenigstens theilweise zweite Generation.

Steyr (Ober-Oesterreich) October 1891.

Heinr. Gross.

Zur Lepidopteren-Fauna der Provinzen Ost- und Westpreussen von A. Riesen.

Die Sammel-Ergebnisse der letzten Jahre ermöglichen es, meine seit 1887 in dieser Zeitung veröffentlichten „Lepidopterologischen Mittheilungen“ in Bezug auf Vorkommen und Erscheinungszeit der dort behandelten Arten zu vervollständigen, sowie einige Irrthümer zu berichtigen. Auch halte ich es für angezeigt, die bereits von Grentzenberg aufgeführten Species zu verzeichnen, deren Vorkommen in Ost- und Westpreußen in dem Hofmann'schen Werke über die Großschmetterlinge Europas unbeachtet geblieben ist. Bei den nicht von mir beobachteten Thieren wird der Name des Finders resp. des Autors jedesmal angegeben.

Pieris napi L. var. *bryoniae* O.

Stett. entom. Z. 1887 S. 42.

Bryoniae ist seitdem nicht gefunden worden. An der-